

Sonstige Anlagen

MESSER GRIESHEIM 

Schweißtransformator WELTRAM 250 WELTRAM 350

Beratung ▪ Ersatzteile ▪ Kundenservice



Online-Shop

www.merkle-shop.de



Produktkatalog

www.merkle-muenchen.de/Merkle_Produkt_Katalog

München

Anton-Böck-Straße 31
81249 München
Tel. (089) 89 77 17 - 0
Fax (089) 89 77 17 - 99
info@merkle-muenchen.de
www.merkle-muenchen.de

Landshut

Meisenstraße 11 a
84030 Ergolding
Tel. (08 71) 9 33 17 - 0
Fax (08 71) 9 33 17 - 99
info@merkle-landshut.de
www.merkle-landshut.de

Rosenheim

Weidestraße 5 a
83024 Ro-Langenpfunzen
Tel. (0 80 31) 28 54 - 0
Fax (0 80 31) 28 54 - 99
info@merkle-rosenheim.de
www.merkle-rosenheim.de

Bestellformular



Wilhelm Merkle
Schweißtechnik GmbH
Anton-Böck-Straße 31
81249 München-Freiham

info@merkle-muenchen.de

Fax 089 / 89 77 17 – 80

Absender

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit bestellen wir wie folgt:

Menge	Bezeichnung	Sach-Nr.

Bitte rufen Sie mich an, ich habe Fragen.

Tel. _____ Ansprechpartner _____

Merkle München ein Unternehmen mit Zukunft!



Benjamin und Siegfried Awissus

Die Wilhelm Merkle Schweißtechnik GmbH wurde 1980 in München als Vertriebs- und Serviceniederlassung der Merkle-Schweißmaschinenbau GmbH aus Kötz in Schwaben gegründet, um von München aus die nieder- und oberbayerischen Kunden optimal zu betreuen. Da wir sehr schnell gewachsen sind, wurde 1985 eine Niederlassung bei Landshut gegründet, 1988 kam dann Rosenheim dazu, wodurch dann die optimalen Bedingungen geschaffen waren, um die Handwerks- und Industriekunden in München, Landshut und Rosenheim bestens zu betreuen.

Heute haben wir Werksvertretungen in der Tschechischen Republik, in Rumänien, in Serbien, in Kroatien und in Südtirol. Dadurch sind wir nun einer der größten schweißtechnischen Händler Bayerns. Durch den Umzug in unser eigenes Gebäude 2008 nach München-Freiham wurde unsere Expansion vorläufig abgeschlossen.

Unser Ziel war von Anfang an eine gesunde Mischung aus traditionellen Werten und innovativen Visionen, die uns dabei helfen, unsere Marktposition auch langfristig zu halten und weiter auszubauen. Wir verstehen uns als Problemlöser in allen Fragen rund um das Thema Schweißen und Schneiden. Es ist egal, ob es um ein spezielles schweißtechnisches Problem geht, ob Sie innerhalb von Stunden ein Mietgerät benötigen oder ob es um eine Express-Lieferung nach Bozen geht: Wir sind für Sie da und bieten entsprechende Lösungen an. Deshalb gehören Merkle, Innovation und Problemlösungen genauso unzertrennlich zusammen wie die ständige Weiterbildung und Schulung von Mitarbeitern und Kunden. Um dies auch für die Zukunft zu garantieren, bilden wir in unserem Unternehmen seit über 30 Jahren unseren Nachwuchs selbst aus.

Wir nehmen auch unsere soziale Verantwortung sehr ernst, indem wir seit 20 Jahren den Merkle-Cup sponsern, um Jugendlichen eine sinnvolle Freizeitbeschäftigung zu bieten. Das Turnier auf Bundesliga-Ebene ist inzwischen das zweitgrößte Jugend-Fußballturnier Deutschlands.



München



Landshut



Rosenheim

Unsere Philosophie war von Anfang an, dass wir stets Maßnahmen treffen und nur solche Ziele vor Augen haben, die auch in Zukunft eine stabile wirtschaftliche Basis garantieren. Da sich viele Kunden Gedanken über eine langfristige Zusammenarbeit mit ihren Lieferanten machen, versichern wir Ihnen, dass Merkle ein familiengeführtes Unternehmen ist und es auch bleiben wird, da auch die Nachfolge bereits gesichert ist. Wir können Ihnen garantieren, dass wir ein Team mit klaren und nachvollziehbaren Vorstellungen und Zielen sind, das sich seiner Verantwortung bewusst ist - heute *und* auch morgen, wodurch der Ausspruch "Einmal Merkle - immer Merkle" auch in kommenden Zeiten noch Gültigkeit und Bestand haben wird, denn Zukunft braucht Herkunft. Tradition und Zukunft sind kein Widerspruch, sie ergänzen sich.

In diesem Sinne hoffen wir weiterhin auf Ihre Treue und Verbundenheit, bleiben Sie uns auch weiterhin gewogen.

Siegfried Awissus
- Geschäftsführer -



Lange Öffnungszeiten

Montag bis Freitag:

München	6:30-12:00 Uhr u. 13:00-18:00 Uhr
Landshut	7:00-12:00 Uhr u. 13:00-17:30 Uhr
Rosenheim	7:00-12:00 Uhr u. 13:00-17:30 Uhr
München auch Samstag von	8:00-12:00 Uhr



Lieferservice

Auf Wunsch liefern wir die bestellte Ware auch direkt zu Ihnen nach Hause.



Herstellervorteil

Schweißanlagen sowie erwerben Sie bei uns direkt vom Hersteller zu besten Konditionen.



Getränke

Während Ihres Besuches steht Ihnen eine Auswahl an Getränken kostenlos zur Verfügung.



Parkplatz

Nutzen Sie den kostenlosen Parkplatz direkt vor der Tür.



Online-Shop

Hier können Sie nicht nur eine Vielzahl unserer Produkte rund um die Uhr bestellen, sondern auch eine Vielzahl von Infos abrufen.

www.merkle-shop.de



24 Stunden Notdienst

Wir sind zu jeder Tages- und Nachtzeit gegen einen geringen Aufschlag für Sie da.
Tel. (089) 89 77 17 - 0



Schweißkurse

Wir bieten MIG/MAG-, WIG- und Elektroden-Schweißkurse für Einsteigerm, Hobbybastler und auch für absolute Profis an. Nähere Infos, wie Termine und freie Plätze, finden Sie unter www.schweisskurse-merkle.de



Gebrauchtanlagen

Suchen Sie eine besonders günstige Gebrauchtanlage? Eine große Auswahl verschiedenster Modelle finden Sie unter www.gebrauchte-schweissgeraete.de



Mietanlagen

Wir vermieten so gut wie jede Schweiß- und Schneidanlage. Eine Übersicht aller Anlagen und Preise finden Sie unter www.schweissgeraete-mieten.de



Reparaturen

Wir reparieren defekte Anlagen aller Fabrikate und führen auch die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen nach EN/IEC 60 974-4 durch, entweder in unserer Werkstatt oder auch in Ihrem Betrieb. Außerdem kümmern wir uns um die jährlich vorgeschriebene Kalibrierung nach EN 1090.



Vorführungen

Sie können jedes Gerät ausgiebig testen, entweder in unserem Vorführraum oder bei Ihnen zu Hause. Unser kompetentes Fachpersonal berät Sie gern und hilft Ihnen bei allen Fragen.



Finanzierung

Alle unsere Anlagen können Sie bei uns einfach und unkompliziert direkt finanzieren.



Social Media

Besuchen Sie uns auf Facebook, Instagram, Twitter und YouTube und entdecken Sie aktuelle News, Fotos, Events und vieles mehr.

Für die folgenden Schweißkurse gibt es absolut keine Voraussetzungen, deshalb kann sie wirklich jeder belegen, der Interesse am Thema Schweißen hat und am Ende eines Kurses einfache Teile zur Verwendung im Privatbereich herstellen möchte. Auch das Alter spielt dabei keine Rolle. Diese Einsteiger-Schweißkurse berechtigen nicht dazu, Schweißarbeiten auszuführen, für die eine Prüfung notwendig ist. Die Teilnahme wird durch ein Zertifikat nur bestätigt, es wird also kein Prüfzeugnis ausgestellt. Ihre persönliche Schutzausrüstung bitte mitbringen, falls nicht vorhanden, wird diese von uns vor Ort zur Verfügung gestellt. Die maximale Teilnehmerzahl ist bei allen Kursen auf 8 Personen begrenzt.

MAG-Schweißkurs

WIG-Schweißkurs

E-Schweißkurs

Autogen-Schweißkurs

Termine Freitag oder Samstag von 8.00 - ca. 16.00 Uhr, also ca. 8 Stunden
Umfang Theorie, Praxis, Getränke, Mittagessen, Schulungsmappe

WIG-Alu-Aufbau-Schweißkurs

Voraussetzung ist die Teilnahme an einem WIG-Einsteiger-Schweißkurs bei uns.

Besonders eingegangen wird bei diesem Kurs auf folgende Punkte:

- Einblicke in die Aluminiumarten
- Praktische Übungen an Kehl- und Stumpfnähten

Termine Freitag oder Samstag von 8.00 - ca. 16.00 Uhr, also ca. 8 Stunden
Umfang Theorie, Praxis, Getränke, Mittagessen, Schulungsmappe

TÜV-zertifizierter Wochen-Schweißkurs

Der Grundkurs dauert 1 Woche, wobei die Dauer maßgeblich vom Können und der Fähigkeit des Teilnehmers bestimmt ist, d.h., dass die Prüfung ggf. wiederholt werden muss. Auch hier sind keinerlei Voraussetzungen nötig, handwerkliche Fähigkeiten sind selbstverständlich eindeutig von Vorteil. Dieser Kurs wird durch eine bestandene Prüfung nachgewiesen und berechtigt zum Schweißen von abnahmepflichtigen Bauteilen im geregelten Bereich. Außerdem ist dieser Kurs mit bestandener Prüfung Voraussetzung für Arbeiten nach EN ISO 1090, die gängigsten Schweißnähte sind Kehl- und Stumpfnäht.

Angeboten wird dieser Kurs für das MAG- und WIG-Schweißverfahren.

Termine Montag - Freitag von 8.00 - ca. 16.00 Uhr, insgesamt 5 Werktage
Umfang Theorie, Praxis, Getränke, Mittagessen, Schulungsmappe, TÜV-Prüfung

IHR VORTEIL Wenn Sie spätestens 2 Monate nach einem absolvierten Schweißkurs eine Neu- oder Gebrauchtanlage mit einem Rechnungsbetrag von mindestens 1.250,- Euro direkt bei uns in München, Landshut oder Rosenheim kaufen, erhalten Sie einen Nachlass in Höhe von 25 % auf den Schweißkurspreis, jedoch nur pro Anlage für eine Person und nur wenn der Schweißkurs in München absolviert wurde.

Sie können sich den Nachlass von 25% auch dadurch sichern, indem Sie den Schweißkurs sofort beim Kauf einer Neu- oder Gebrauchtanlage buchen.

Hiervon ausgenommen sind die Wochen-Schweißkurse mit anschließender TÜV-Prüfung.

DVD „Grundlagen des MIG/MAG-Schweißens“

Mit dieser DVD kann der Anfänger die wichtigsten Techniken erlernen und der fortgeschrittene Schweißer in der Werkstatt seine Kenntnisse um den ein oder anderen Kniff erweitern. Schweißprofis entwickelten außerdem Übungen, mit denen Fehler analysiert und eliminiert werden können. Anhand von detaillierten Fehleranalysen und der eingehenden Erklärung, welches Ergebnis auf Grund welcher Ausgangssituation entsteht, ist die Kunst des Schweißens verständlich und nachvollziehbar von Experten aufbereitet worden.

Beantwortung häufiger Fragen, wie:

- „Worauf ist zu achten, wenn man eine Kehlnaht oder eine Steignaht schweißt?“
- „Wie tief dringen die einzelnen Schweißtechniken ins Metall ein?“

Grundlegende Themen, wie:

- die richtige Brenner-Haltung
- Ermittlung der richtigen Einstellungen
- Erklärung der Nahtformen

Der Autor M. Briër ist seit vielen Jahren Schweißexperte, diplomierter WIG- und MIG/MAG-Schweißer sowie Schweißlehrer.

Buch - Schritt für Schritt MIG/MAG-Schweißen

Dieses Buch ist ein praktisches Handbuch mit vielen bebilderten Schritt für Schritt Beispielen, wertvollen Informationen und unverzichtbaren Praxistipps. Das Buch beschäftigt sich mit den grundlegenden Themen, wie beispielsweise der Ermittlung der richtigen Einstellungen, der richtigen Brennerhaltung, den einzelnen Schweißnahtformen und dem Dünnschweißens.

Buch - Schritt für Schritt WIG-Schweißen

Dieses Buch ist ein praxisorientiertes Buch und hilft Ihnen, den WIG Schweißprozess in den Griff zu bekommen. WIG Schweißen wird von Profis ebenso wie von Hobbyschweißern eingesetzt, um Stahl, Edelstahl und Aluminium zu schweißen. In diesem WIG Lehrbuch finden Sie zahlreiche Informationen, praktische Tipps und über 200 Fotos zum vielseitigsten Schweißprozess der heutigen Zeit.

Sach-Nummer

n672.1.0000



Eine Kooperation mit
www.oldtimer-tv.com

n67000664



n67000665



INHALT deutsch		CONTENTS english		SOMMAIRE français		INDICE italiano	
1. Allgemein	5	1. General	5	1. Généralités	5	1. Generalità	5
2. Technische Daten	6	2. Technical data	5	2. Caractéristiques techniques	6	2. Dati tecnici	6
3. Netzanschluß	10	3. Connection		3. Raccordement		3. Allacciamento	
4. Schweißkabel- anschluß	10	4. Welding cable to mains	10	4. Raccordement secteur	10	4. Allacciamento del cavo all'elettrodo	10
5. Stromeinstellung	10	5. Current setting	10	5. Réglage de l'intensité	10	5. Regolazione della corrente	10
6. Sicherheits- maßnahmen	11	6. Safety precautions	11	6. Mesures de sécurité	11	6. Misure di sicurezza	11
7. Wartung	11	7. Maintenance	11	7. Maintenance	11	7. Manutenzione	11
8. Ersatzteile	13-15	8. Spare parts	13-15	8. Pièces de rechange	13-15	8. Pezzi di ricambio	13-15
9. Schaltplan	16-17	9. Wiring diagram	16-17	9. Schéma électrique	16-17	9. Schema elettrico	16-17

1. ALLGEMEIN

Die Schweißtransformatoren **WELTRAM** sind nach Konstruktion, Ausführung und Bauweise auf die Bedürfnisse des Schweißbetriebes in Werkstätten, auf Baustellen und Werften ausgerichtet.

Das robuste Stahlblechgehäuse dient dem Berührungsschutz gegen spannungsführende Teile, dem Schutz gegen atmosphärische und mechanische Einwirkungen.

Die Transformatorspulen sind mit hochwertigem Isolier- und Schutzlack versehen.

Die relative Einschaltdauer von 40% beim Höchstsweißstrom ist nach ISO-Norm auf eine Spieldauer von 5 Minuten bezogen, d.h. abwechselnd 2 Minuten schweißen, 3 Minuten Pause, geeignet für konstantes Handschweißen. Bei kleineren Strömen kann mit höherer Einschaltdauer gearbeitet werden, siehe „Technische Daten“.

Aufstellung: Die Betriebswärme muß ungehindert austreten können, Wärmeabfuhr nicht durch übergeworfene Gegenstände behindern.

Die Schweißtransformatoren **WELTRAM** können auch als Stromquellen für das Schutzgasschweißen mit nicht abschmelzender Elektrode (WIG- bzw. TIG-Schweißen) verwendet werden.

1. GENERAL

WELTRAM welding transformers are designed and constructed to meet the requirements of welding duties in the workshop, on site and in shipyards.

The robust sheet steel casing provides protection against accidental contact with live components, atmospheric and mechanical effects.

The transformer coils are provided with high-quality insulating and protective varnish.

In accordance with ISO standards, the relative duty cycle of 40% with the maximum welding current is based on a welding cycle time of 5 minutes, i.e. 2 minutes welding time and 3 minutes non-welding time on an alternating basis, suitable for continuous manual welding. A higher duty factor is possible with lower currents (see „Technical data“).

Installation: The heat produced during operation must be conducted away freely and must not be obstructed by objects placed on the unit.

WELTRAM welding transformers can also be used as power sources for gas-shielding welding with non-consumable electrodes (i.e. TIG welding).

1. GENERALITES

Les transformateurs de soudage **WELTRAM** ont été spécialement conçus et réalisés pour répondre aux exigences posées par le soudage dans les ateliers, sur les chantiers de construction navale et dans le bâtiment.

Le carter en tôle d'acier empêche le contact avec les parties sous tension et assure une protection efficace de l'intérieur du transformateur contre les agressions atmosphériques et mécaniques.

Les bobines du transformateur sont protégées par une couche de vernis protecteur isolant de haute qualité.

La durée de mise en circuit relative de 40% pour le courant de soudage maximal se rapporte à une durée de cycle de 5 minutes conformément à la norme ISO, cela signifie l'alternance de 2 minutes de soudage et de 3 minutes de repos, condition particulièrement intéressante pour le soudage manuel permanent. Il est possible de travailler avec une durée de mise en service supérieure dans le cas de courants moins importants, se reporter aux „Caractéristiques techniques“.

Mise en place:

La chaleur dégagée par les transformateurs doit pouvoir se dissiper sans gêne; c'est-à-dire ne doit rencontrer aucun obstacle.

Les transformateurs de soudage **WELTRAM** peuvent être également employés comme source de courant pour le soudage sous gaz inerte avec électrode non fusible (soudage TIG).

1. GENERALITA

La progettazione, l'esecuzione ed il tipo de costruzione dei trasformatori **WELTRAM** sono stati appositamente studiati per le esigenze della saldatura in officine, cantieri edili e navali.

La scatola robusta di lamiera d'acciaio serve alla protezione contro il contatto con pezzi sotto tensione e contro influenze atmosferiche e meccaniche.

Le bobine dei trasformatori sono rivestite con vernice isolante e protettiva ad alta resistenza.

Il rapporto d'inserzione relativo di 40% con la corrente massima di saldatura è riferito, secondo le norme ISO, ad una durata del ciclo di 5 minuti primi, cioè alternativamente saldatura 2 minuti, intervallo 3 minuti, ed è adatto per la saldatura continua a mano. Con correnti più basse si può lavorare con un rapporto d'inserzione più elevato, vedi „Dati tecnici“.

Montaggio: Il calore deve poter uscire senza ostacoli, quindi non ostacolare l'asportazione di calore con oggetti sovrapposti.

I trasformatori per saldatura **WELTRAM** possono essere utilizzati anche come sorgenti di corrente per la saldatura sotto gas inerte con elettrodo non consumabile (saldatura WIG o TIG).

2.	TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA DONNEES TECHNIQUES DATI TECNICI			WELTRAM 250		WELTRAM 350	
 SOUDAGE SALDATURA SCHWEISSEN WELDING	I ₂ /U ₂	Einstellbereich Elektroden Setting range Electrodes Domaine de réglage Electrodes Campo di regolazione Elettrodi	A/V mm ø	40/22 – 250/30 1,5 – 5		50/22 – 350/34 1,5 – 6	
	U ₀	Leerlaufspannung Open-circuit voltage Tension à vide Tensione a vuoto	V	70		70	
	I ₂	Schweißstrom 40% ED 60% ED 100% ED Welding current 40% duty cycle 60% duty cycle 100% duty cycle Courant de soudage 40% FM 60% FM 100% FM Corrente di saldatura 40% 60% 100%	A	250 210 160		350 280 220	
		Schweißkabel *) Welding cable *) Câble de soudage*) Cavo di allacciamento all'elettrodo	mm ²	35		50	
 RACCORDEMENT AU SECTEUR ALLACCIAMENTO ALLA RETE NETZANSCHLUSS MAINS CONNECTION	U ₁	Nenn-Eingangsspannung 1~ 50-60 Hz Nominal input voltage Tension d'entrée nominale Tensione nominale di entrata	V	220/380	220/380	220/380	220/380
		Kompensationskondensator Compensating capacitor Condensateur de compensation Condensatore di compensazione	µF	125	—	150	—
	I ₁ max.	Eingangshöchststrom Maximum input current Courant d'entrée maxi. Corrente massima di entrata	A	81/36	83/48	113/55	115/68
	P ₁ max.	Eingangshöchstleistung Maximum input rating Puissance d'entrée maxi. Potenza massima di entrata	kVA	18/14	18/18	25/21	26/26
		Netzanschlußleitung *) Mains connection cable*) Ligne de raccordement au secteur*) Cavo di allacciamento alla rete*)	3xmm ²	10/4	10/6	25/6	25/10
	Absicherung (träg) *) Fuse (slow-blowing)*) Fusible (à action retardée)*) Fusibile (lento)*)	A	63/35	63/50	100/50	100/63	

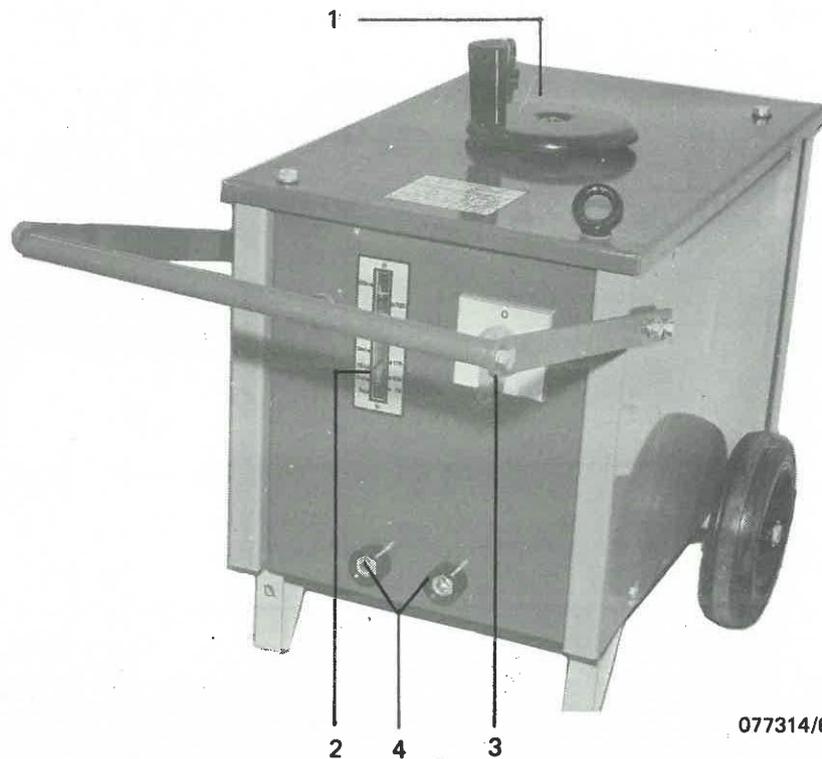
	Gehäuse Housing Carter Scatola		Stahlblech, fahrbar 2 Räder, 2 Stützen Sheet steel, mobile 2 wheels, 2 support legs Tôle d'acier, mobile 2 roues, 2 pieds Lamiere d'acciaio, mobile 2 ruote, 2 sostegni		
	Länge x Breite x Höhe Lenght x width x height Longueur x largeur x hauteur Lunghezza x Larghezza x Altezza	mm	620x430x680	720x590x720	
	Gewicht Weight Poids Peso	ca. approx. approx.	kg	105	130
	Schutzart Type of protection Classe de protection Tipo di protezione			IP 21	

*) Die angegebenen Querschnitte und Sicherungswerte gelten für Umgebungstemperaturen bis 25° C.

*) The stated cross-sections and fuse values refer to ambient temperatures up to 25° C.

*) Les sections et valeurs de fusible mentionnées s'appliquent à une température ambiante de 25° C.

*) Le sezioni ed i valori di fusibili indicati sono validi per temperature ambiente fino a 25° C.



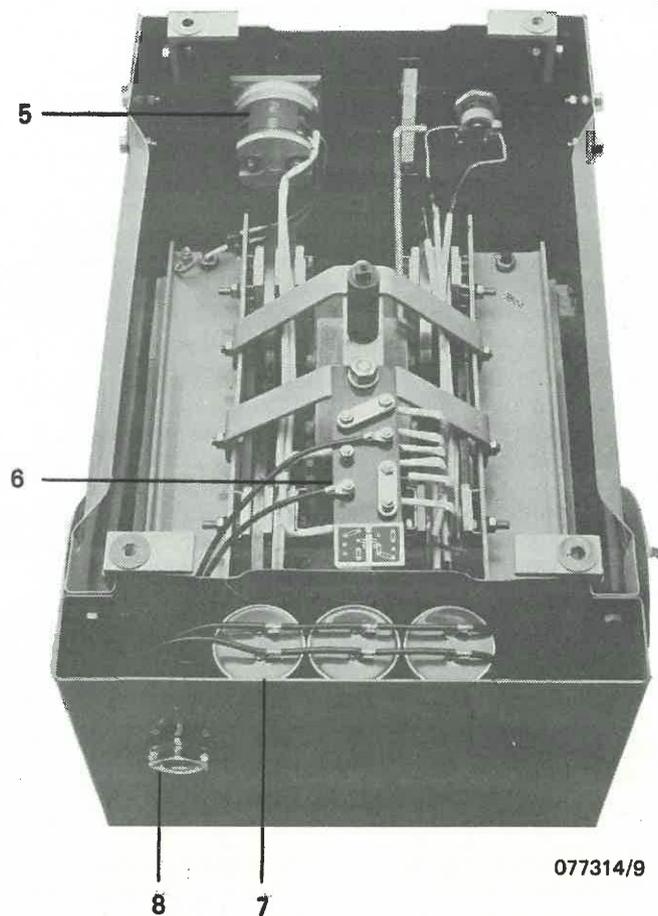
077314/6

- 1. Handrad zur Strom-einstellung
- 2. Stromskala
- 3. Schalter EIN-AUS
- 4. Schweißkabel-Anschlüsse

- 1 Handwheel for current setting
- 2 Current scale
- 3 ON/OFF switch
- 4 Welding cable connections

- 1 Volant de réglage de l'intensité
- 2 Echelle de courant
- 3 Interrupteur MARCHE-ARRET
- 4 Prise de raccordement pour le câble de soudage

- 1 Volantino per la regolazione della corrente
- 2 Scala corrente
- 3 Interruttore inserito-disinserito
- 4 Collegamenti del cavo di saldatura



077314/9

**Ansicht von oben,
Deckel abgenommen.**

- 5** Schalter EIN-AUS
Netzkabel-Anschluß
- 6** Spannungs-Umschalt-
klemmbrett
- 7** Kompensations-
Kondensatoren
- 8** Netzkabel-Einführung

**View from above with
lid removed**

- 5** ON/OFF switch
Mains cable connection
- 6** Voltage change-over
terminal board
- 7** Compensating
capacitors
- 8** Mains cable entry
aperture

**Vue de dessus,
capot retiré**

- 5** Interrupteur
MARCHE-ARRET
Raccordement du
câble secteur
- 6** Barrette d'inversion
de la tension
- 7** Condensateurs de
compensation
- 8** Entrée du câble secteur

**Vista dall'alto, con
coperchio tolto**

- 5** Interruttore inserito-
disinserito
Collegamento del cavo
di allacciamento alla
rete
- 6** Morsettiera di commu-
tazione tensione
- 7** Condensatori di
compensazione
- 8** Introduzione cavo di
allacciamento alla rete